deſt. Waſſer anwenden, weil jede Kalk- oder erdige Beimiſchung die Säure ſogleich zerſetzen würde.

Zur Darſtellung des Gelees nimmt man, nach Braconnot, 1 Th. gut abgetröpfelte Gallertſäure, verdünnt ſie mit 3 deſt. Waſſer, neutraliſirt mit Kali, läßt 3 Zucker darin zergehen durch Erwärmen und zerſetzt das gallertſaure Kali durch Schwefel- oder Salzſäure, worauf die Flüſſigkeit die Geleegeſtalt annimmt. Die Säure löſt ſich aber nicht leicht in warmen Waſſer und nach mehrfach abgeändertem Verfahren wurde doch nie ein ſchönes homogenes Gelee erhalten. Ammoniak wirkte auf die freie Säure nicht auflöſend. Das gallertſaure Kali, nicht aber die freie Säure brachte mit ſalpeterſaurem Silber, -Queckſilber, eſſigſaurem Bley, ſchwefelſaurem Kupfer, -Zink dicke Gerinnungen hervor. Brechweinſtein und Sublimat, die mehr Waſſer zur Auflöſung erfordern als erſte Salze, ließen jedoch daſſelbe unverändert, wahrſcheinlich wegen der größeren Menge Waſſer, auch gewöhnliches Bleywaſſer blieb ohne Wirkung auf das gallertſaure Kali. Sollte die Gallertſäure alſo als Antidotum gegen obige Metallſalze angewandt werden, ſo müßte ſie, wie auch Braconnot bemerkt, als gallertſaures Kali gebraucht werden.

Beitrag zur nähern Kenntniß des Succi Citri;

vom

Apotheker Röttſcher in Wiedenbrück,

ordentlichem Mitgliede des Vereins.

Es iſt eigen, daß nicht ſchon längſt der Citronenſaft, da er doch zu den wirkſamen Arzneimitteln gehört, die Aufmerkſamkeit der Apotheker auf ſich gezogen hat. Allein die-

ſes mag wohl daher rühren, daß man ihn ſehr billig im Handel beziehen kann und er ſelten, wenn nicht auf Verlangen der Aerzte, von Apothekern bereitet wird. Ich habe mehrmals Gelegenheit gehabt, aus friſchen Citronen Saft zu bereiten, und bei ſeiner Bereitung folgende Reſultate erhalten: 50 Stück mittelmäßige Citronen lieferten mit etwas Heckerling, welches das Auspreſſen befördert, angemacht, 23 Unzen Saft (dem Maaße nach). Er war von einem angenehm ſäuerlichen Geſchmack, und hatte eine weißliche Farbe, er ſetzte nach einiger Zeit noch vielen Schleim ab. Eine Unze dieſes Saftes ſättigte 40 bis 50 Gran Kali carbon. dep. off. Der Reſt im Preßbeutel wurde mit 8 Unzen Waſſer angeſtoßen und nochmals ausgepreßt, wo er dann noch einen Saft lieferte, von welchem die Unze eine halbe Drachme Kali ſättigte. Der mit Kali geſättigte Saft iſt noch eben ſo wie der ſelbſt bereitete friſche Saft dem Verderben unterworfen, er wird ſehr leicht kanig, und nimmt einen mulſterigen Geruch und Geſchmack an, ohne ſelbſt an Säure zu verlieren. Es wäre daher zu rathen, daß dem friſchen Citronenſafte ¼ Alkohol zugeſetzt, und dieſer auf Verlangen des Arztes wieder verflüchtigt würde, oder noch beſſer wäre es, daß die reine kryſtalliſirte Citronenſäure mit Zuſatz von Ol. de Cedro in die Pharmacie eingeführt würde. In Bremen erhält man eine Unze reine kryſtalliſirte Citronenſäure für 60 Grote. Eine Unze dieſer Citronenſäure ſättigt 10 Drachmen Kali carbon. dep. off. Es iſt hieraus ſehr leicht zu berechnen, wie ſich die reine kryſtalliſirte Säure zum Safte verhält, und wie groß der Säuregehalt des Saftes iſt, wenn wir den geringen Antheil Aepfel und anderer Säure nicht in Betracht ziehen. 600 Gran Kali carb. dep. off. ſättigen 480 Gran Citronenſäure.

Hiernach werden 36 Gran Citronenſäure mit etwas Elaeosacharum Citri und einer Unze deſtillirtem Waſſer ein

dem Citronensafte gleiches Gemisch bilden; daß dieser Saft immer ex tempore dargestellt, und mit 57 Gran Kali die Unze gesättigt, den Liq. Kali citric. vertreten könne. Der künstliche Citronensaft sollte billig aus den Apotheken verbannt werden, weil uns erstens keiner für dessen reinliche Bereitung bürgt, zweitens derselbe meist müffig, riecht und schmeckt, daher theils verdorben ist, drittens sehr verschieden an Säuregehalt ist; denn nach der neuen Preußischen Pharmakopoe soll die Unze nur einen Scrupel Kali sättigen, ich habe aber mehrmals gefunden, daß sie eine halbe Drachme bis zwei Scrupel sättigte; allein meistens verräth schon der Geschmack keine reine Waare, sondern es ist sehr wahrscheinlich, daß wir ihn erstens verdünnt und zweitens mit andern Fruchtsäften verunreinigt erhalten.

Darstellung der Citronensäure aus Johannes- und Stachelbeeren.

Chevallier läßt den rohen citronsauren Kalk drei Wochen lang in schwach salpetergesäuertem Wasser gähren, klärt die Flüssigkeit mit durch Salzsäure gereinigter Thierkohle und läßt krystallisiren.

Tilloy setzt die Beeren erst in Weingährung und destillirt, sättigt den Rückstand mit Kreide, zersetzt den concentrirten Kalk mit Schwefelsäure, sättigt die Säure nochmals mit Kreide, und zersetzt aufs neue, behandelt die nun reinere Flüssigkeit mit Thierkohle. Produkte von 200 Kilogrammen Beeren: 10 bis 12 Liter Branntwein, 21 Kilogrammen reiner Citronsäure (Annales de l'Industr. nat. 1827. Mai 24; Bullet. des sc. technol. VIII. 251).

Essigsäurebildung, auf eine neue Art (Lampensäure).

Herr Professor Geiger beobachtete, daß wenn Aether an der Luft verdampft wird, so daß er nicht zum starken Kochen kömmt, die Dämpfe desselben, so wie sie mit der Luft in Berührung kommen, zum großen Theil in Essigsäure verwandelt werden.

Ueber die vierte Ausgabe der Pharmacopoea Borussica;

vom

Hofrath Dr. Brandes.

(Fortsetzung.)

Wir haben vorher die neue Pharmakopoe im Allgemeinen betrachtet, und nachdem wir bis dahin unser Urtheil darüber festgestellt haben, will ich jetzt die einzelnen Artikel, bei welchen ich das Eine oder Andere zu erinnern finde, näher durchgehen.

Abrotani herba. Auch die Summitates werden mitgesammelt. Bei Absinth. desgleichen.

Acetum. Eine weitläuftige Prüfung auf Schwefelsäure, außer der gewöhnlichen, kömmt man auch kurz zum Ziel, wenn man einige Tropfen des verdächtigen Essigs auf Soda bringt und auf einer Kohle vor dem Löthrohr glühet; es bildet sich, im Fall der Verdacht gegründet war, eine mehr oder weniger dunkelrothe oder röthlichgelbe Perle.

Acidum pyroligneosum crudum ist fast immer stärker als gemeiner Essig, dunkelbraun, setzt häufig schwarzes Harz (Fuscin) ab; die Beschreibung hätte genauer seyn können.